

гуманитарного образования. В США и Европе проникновение паранаучного знания в крупные университеты невозможно, поскольку манипуляции образовательными технологиями со стороны менеджеров-технологов препятствует вузовское самоуправление, единство профессорской корпорации.

Библиографический список

1. *Исаков В. Б.* Правовая аналитика в определениях, картах, схемах : альбом. М. : Нац. исслед. ун-т Высшая школа экономики, 2019. 380 с.
2. *Беляева Л. А.* Понимающие методики в преподавании гуманитарного знания. Совершенствование гуманитарных технологий в образовательном пространстве вуза: факторы, проблемы, перспективы : Материалы Всерос. (с междунар. участием) науч.-метод. семинара (Екатеринбург, 13 марта 2013 г.) Екатеринбург : ФГАОУ ВПО УрФУ, 2013. 208 с.

М. В. Панкина

*Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
Екатеринбург*

ДИДАКТИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН В ОНЛАЙН- ОБУЧЕНИИ

Аннотация: обучение в онлайн-формате требует пересмотра приемов подачи дидактических материалов. Дидактический дизайн в дистанционном обучении, прежде всего как визуальная оболочка и инструмент подачи контента, приобрел большее значение, так как является посредником между преподавателем и обучающимся, катализатором успешного освоения учебного материала. В статье рассмотрены специфика образовательного процесса в онлайн-формате, новые возможности представления

информации, ее визуализации и анимации, которые имеют как положительные возможности, так и зоны риска.

Ключевые слова: Дидактический дизайн, учебный дизайн, виртуализация, образовательная среда, дистанционное обучение, онлайн-обучение.

M. V. Pankina

Ural Federal University named after the First President of Russia

B. N. Yeltsin

Ekaterinburg

DIDACTIC DESIGN IN ONLINE LEARNING

Abstract: online training requires a revision of the methods for presenting didactic materials. Didactic design in distance learning, first of all, as a visual shell and a tool for presenting content, has gained more importance as it mediates between the teacher and the student, a catalyst for the successful mastering of educational material. The article discusses the specifics of the educational process in an online format, new possibilities for presenting information, its visualization and animation, which have both positive opportunities and risk areas.

Keywords: Didactic design, instructional design, virtualization, educational environment, distance learning, online learning.

Вынужденный уход образовательного процесса в онлайн-формат в 2020 г. явился вызовом для всей системы образования — от начального и общего до дополнительного и высшего, как в России, так и за рубежом. Если деятельность некоторых учреждений дополнительного образования, культуры и спорта была приостановлена, то обучение в школах и вузах нельзя отложить на неопределенное время. Главной проблемой для педагогического сообщества стал не отбор содержания курсов и дисциплин, а изменившиеся условия взаимодействия участников образователь-

ного процесса и дидактический дизайн в новом пространстве. Под дидактическим дизайном мы понимаем проектирование образовательной среды в целом — от педагогических систем, процесса и технологий обучения до структурирования содержания, форм и инструментария подачи учебного материала [6]. В сфере задач дидактического дизайна — систематизация знаний и образовательного процесса, свертывание и визуализация информации, проектирование эффективных форм обучения. Как переход в онлайн изменил методы обучения и саму образовательную среду, какие объективно полезные наработки возможно и необходимо использовать в дальнейшем, как трансформируется традиционное образование?

Дидактический дизайн, учебный дизайн (*Instructional design, Instructional systems design*) как самостоятельная наука стал формироваться на основе исследований в области когнитивной и поведенческой психологии в США, начиная с середины XX в.. Эдгар Дейл в 1946 г., Б. Ф. Скиннер, Бенджамин Блум в 1950-е гг., Роберт Ф. Маргер, Роберт Глейзер, Роберт Ганье, Майкл Скривен и др. в 1960-е гг. исследовали эффективность учебных методов и материалов, цели, условия, формы обратной связи и оценки результатов обучения [9]. Цифровизация образовательной среды произошла стремительно. В 1980-х гг. компьютерные программы и персональные компьютеры начали использовать в учебных целях, а в 1990-х гг. возможности использования гипертекста и гипермедиа в WEB-пространстве были признаны хорошими инструментами для обучения.

Виртуальная образовательная среда как часть виртуальной информационной среды содержит объекты трех типов, соответствующие этапам ее развития: оцифрованные версии физических прототипов (книги, фото, аудиофайлы и т. п.); электронные книги, карты, диаграммы, игры и другие объекты, усовершенствованные с помощью компьютерных технологий (навигация, голосовой отклик, анимация, интерактивность); самобытные объекты виртуальной информационной среды (3D-модели, веб-ресурсы и т. п.) [1].

Доступность огромного объема информации, ее наглядность, наличие видеоконтента, геймификация, возможность обратной связи, несомненно, могут способствовать повышению заинтересованности обучающегося, но не формируют мотивацию (внутрен-

ную либо внешнюю). Модель мотивации к обучению Дж. Келлера (США, 1987) включает четыре этапа: внимание, значимость, уверенность, удовлетворение [8]. Именно эта важнейшая психологическая составляющая процесса обучения оказалась наиболее слабым звеном в ситуации дистанта. Разделенность преподавателя и обучающихся расстоянием и экранами гаджетов, отсутствие эмоциональной атмосферы учебной аудитории (индивидуальное обращение, взгляд, интонация, реплика, вопрос, шутка, движение), отсутствие возможности офлайн-взаимодействия и сотрудничества с преподавателем, товарищами явились причинами снижения качества обучения.

По результатам опроса по окончании 2019/20 учеб. г. были удовлетворены результатами обучения 25 % студентов вузов (отметим, что среди родителей выпускников школ — всего 12 %). Оснащенность вузов оборудованием для организации дистанционного обучения высоко оценили 38 % студентов, а уровень преподавания в таком формате — 53 %. Более половины преподавателей и студентов отметили существенное увеличение нагрузки. Основными проблемами были названы технические (наличие техники и оборудования, скорость Интернета, качество связи) [5].

Сложность удержания и концентрации внимания возникала для обеих групп участников процесса: педагогов и обучающихся. Педагогам было трудно своевременно выявить студентов, нуждающихся в психологической поддержке, консультации; студентам — организовать себя, планировать и соблюдать рабочий график. Отсутствие реальной командной работы, сложность внедрения проектного обучения, невозможность демонстрации и проведения практических упражнений и опытов, проведения коллективных дискуссий и тренингов снизила удовлетворенность, уверенность в востребованности и применимости знаний. Однако в дальнейшем, в соответствии со спецификой изучаемых дисциплин, 1/3 студентов готова частично перейти в онлайн-формат, а 16,2 % — полностью [Там же]. Такие решения связаны с экономией времени на дорогу и возможностями планировать режим дня, совмещать учебу с работой.

Корпоративные платформы и IT-сервисы Microsoft Teams, Moodle, Mirapolis Virtual Room, Zoom и другие позволили проводить лекции и семинары, синхронно и асинхронно выдавать задания, контролировать выполнение учебных работ. Проблема

проектирования не содержания, а подачи, визуального ряда, инструментов оценки в новом формате явилась вызовом для большинства преподавателей — стали очевидными невозможность самому создать качественный курс, необходимость командной работы с дизайнерами, операторами, методистами и менеджерами. Образовательное онлайн-пространство предъявляет особые требования к новой культуре цифровой коммуникации, этике взаимодействия участников образовательного процесса.

Подача учебного материала только через экран компьютера при дистанционном обучении определяет ключевую роль не только методики и содержания, не только дидактического дизайна в целом, но дизайна (графического, компьютерного, веб-дизайна) как инструмента подачи и ориентирования в мире информации, построения коммуникаций, медиума, фактора гуманизации цифровых технологий и образовательной среды.

Оказавшись в ситуации выбора, которую стали предоставлять студентам сами образовательные организации не только в планировании графика работы, но в выборе дисциплин и курсов на онлайн-ресурсах, которые можно зачесть в своем университете, студенты стали более требовательно оценивать курсы: их качество, привлекательность, наглядность, время освоения и целесообразность.

Конечно, российские университеты предлагают в настоящее время выбрать курсы на крупнейших образовательных платформах Coursera и «Открытое образование», заключают между собой договор о взаимозачете курсов. На начало 2021 г. на платформе Coursera (запущена в 2012 г.) зарегистрировано более 70 млн слушателей, более 5 000 курсов от более 200 университетов и компаний [7]; на платформе «Открытое образование» — 1 709 000 слушателей, 709 курсов от 16 университетов-разработчиков [3].

Онлайн-обучение — большой вызов традиционному образованию. Оно имеет явные преимущества — масштабируемость и тиражируемость, действительно индивидуальный подход, несмотря на огромную аудиторию миллионов студентов со всего мира, возможность выбора образовательной траектории, наглядность прогресса, использование интеллекта машин для выполнения рутинной преподавательской работы по проверке знаний студентов. При этом есть риски экспансии ведущих университетов мира в целом, нескольких крупнейших университетов в России.

Наличие в интернет-пространстве огромного количества образовательных ресурсов, частных и корпоративных компаний в сфере онлайн-образования создает конкуренцию государственным вузам. Скорость, с которой приумножается количество курсов на различных образовательных платформах, феноменальная. Все готовы учить, гарантируют высокую зарплату и трудоустройство. Оценить качество программ можно по отзывам, но где гарантия, что они не организованы и оплачены самими владельцами.

Онлайн-университет Skillbox предлагает подготовку по 10 профессиям (!) в сфере дизайна (графического, интерьерного, ландшафтного, Веб-дизайна, UX/UI-дизайна, Fashion и др.) за 12–20 месяцев. Появились новые профессии, например, в Skillbox «Методист образовательных программ», который сможет писать учебные программы, онлайн- и офлайн-курсы, презентовать курсы, внедрять новые методы обучения, мотивировать учащихся [2]. Корпоративный университет Сбербанка предлагает курс «Педагогический дизайнер» (*instructional designer*) — специалист, который разрабатывает методологию и способы реализации образовательных решений, действует системно, чтобы получилось решение, отвечающее потребностям целевой аудитории [4]. Эти специалисты-универсалы, видимо, смогут разбираться во всех сферах знаний, руководить образовательным процессом в любой организации.

Коммерческие курсы по качеству их визуальной оболочки, насыщенности реальными кейсами из современной практики зачастую привлекательнее курсов, предлагаемых университетами. Университетские курсы часто содержат видеозаписи традиционных лекций, презентации в PowerPoint, что недостаточно для современных молодых людей. В вузах в погоне за привлекательностью онлайн-курсов их создатели начинают упрощать и сокращать содержание дисциплин, визуальный ряд замещает серьезный текст, для обеспечения ситуации успеха проверочные задания делают так, чтобы любой обучающийся смог их выполнить на достаточном уровне, особенно это касается тестов, которые можно пройти за пару попыток методом перебора вариантов. В результате студент получает некий дайджест — краткую, обширно иллюстрированную, но обзорную информацию, легко получает зачет и теряет мотивацию изучить полные источники.

Образовательная среда всегда оперативно изменяется, от-

вечает задачам настоящего и будущего. Тренд цифровизации в образовании из модного превратился в жизненно необходимый, что требует новых подходов в проектировании образовательной среды и ее ресурсов. Среди них — менеджмент и маркетинг образовательных программ, система навигации в огромном потоке информации, сценарное моделирование курса как гипертекста в интернет-пространстве, учет психологии восприятия, сочетание методов дидактики и методов графического, Веб-, UX/UI-дизайна.

Библиографический список

1. *Калайкова Ю. В., Панкина М. В.* Дизайн виртуальной информационной среды как социокультурная практика // Культура и цивилизация. 2018. Т. 8, № 2А. С. 108–115.
2. Методист образовательных программ. Онлайн-курс Skillbox [Электронный ресурс]. URL: <https://skillbox.ru/course/educational-methodist/> (дата обращения: 24.02.2021).
3. Открытое образование. Образовательная платформа [Электронный ресурс]. URL: <https://openedu.ru/partners/apply> (дата обращения: 04.03.2021).
4. Словарь терминов. Педагогический дизайн [Электронный ресурс]. URL: <https://sberbank-university.ru/edutech-club/glossary/> (дата обращения: 04.03.2021).
5. Справка Общероссийской общественной организации «Российское профессорское собрание» [Электронный ресурс]. URL: <https://profsobranie.ru/201> (дата обращения: 20.02.2021).
6. *Штейнберг В. Э.* Инструментальная дидактика — дидактический дизайн // Пед. журн. Башкортостана. 2007. № 1(8). С. 76–88.
7. Coursera. Образовательная платформа [Электронный ресурс]. URL: <https://www.coursera.org/> (дата обращения: 03.03.2021).
8. Keller John M. Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design [Electronic resource]. Mode of access: <https://yuripavlov.ru/wp-content/uploads/2017/07/KellerMotivatsiya1987.pdf> (access: 20.02.2021).
9. *Reiser R. A.* A History of Instructional Design and Technology: Part 2: A History of Instructional Design Archived 2012-09-15 at the Wayback Machine // ETR&D. 2001. Vol. 49, Nr 2. P. 57–67 [Electronic resource]. Mode of access: https://web.archive.org/web/20120915184958/https://files.nyu.edu/jpd247/public/2251/readings/Reiser_2001_History_of_ID.pdf (access: 24.02.2021).